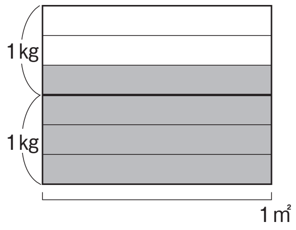
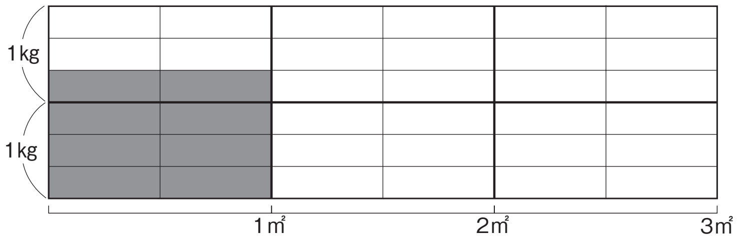
第6講 ● 分数のかけ算②





練習 1

次の計算をしましょう。

① $3\frac{1}{2} \times 1\frac{5}{9}$　　② $2\frac{5}{8} \times 2\frac{2}{9}$

③ $9\frac{1}{3} \times \frac{3}{8}$　　④ $\frac{6}{7} \times 4\frac{2}{3}$

練習 2

1Lの重さが$1\frac{2}{5}$kgの砂（すな）があります。$3\frac{3}{4}$Lでは何kgでしょう。

$$\frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = 1$$

㋐　6

㋑　0.4

練習 3

次の数の逆数を求めましょう。

① $\frac{4}{5}$　② $\frac{10}{3}$　③ $\frac{1}{8}$

④ $1\frac{5}{6}$　⑤ 0.6　⑥ 7

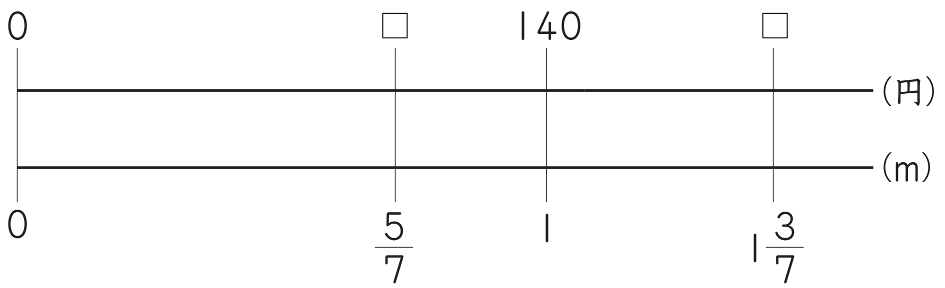
第6講 ● 確認テスト

(1) $1\frac{1}{3} \times \frac{3}{8}$ を計算しましょう。

① $\frac{1}{2}$　② $\frac{1}{3}$　③ $\frac{1}{4}$

答え（　　　）

(2) 1mの値段（ねだん）が140円のリボンがあります。このリボン $\frac{5}{7}$ mの代金と $1\frac{3}{7}$ mの代金をそれぞれ，①～④の中から選びましょう。



$\frac{5}{7}$ mの代金　　答え（　あ　）

$1\frac{3}{7}$ mの代金　　答え（　い　）

① 100円　② 200円　③ 300円　④ 400円

(3) $2\frac{1}{4} \times \frac{7}{18}$ を計算しましょう。

① $\frac{3}{8}$　② $\frac{5}{8}$　③ $\frac{7}{8}$

答え（　　　）

(4) $\frac{7}{4}$の逆数を答えましょう。

① $\frac{2}{9}$　② $\frac{1}{6}$　③ $\frac{4}{7}$　④ 6

答え（　　　）

(5) $\frac{9}{2}$の逆数を答えましょう。

① $\frac{2}{9}$　② $\frac{1}{6}$　③ $\frac{4}{7}$　④ 6

答え（　　　）

(6) $\frac{1}{6}$の逆数を答えましょう。

① $\frac{2}{9}$　② $\frac{1}{6}$　③ $\frac{4}{7}$　④ 6

答え（　　　）

(7) $\frac{7}{12}$の逆数を答えましょう。

① $\frac{7}{12}$　② $\frac{9}{1}$　③ $\frac{12}{7}$　④ $\frac{1}{9}$

答え（　　　）

(8) 9の逆数を答えましょう。

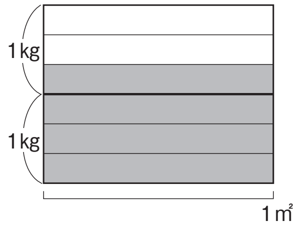
① $\frac{7}{12}$　② $\frac{9}{1}$　③ $\frac{12}{7}$　④ $\frac{1}{9}$

答え（　　　）

〈計算用紙〉

第6講 • 分数のかけ算②

1㎡当たり$1\frac{1}{3}$kgの米がとれる田があります。この田$2\frac{1}{2}$㎡から何kgの米がとれるでしょうか。



$1\frac{1}{3} \times 2\frac{1}{2}$

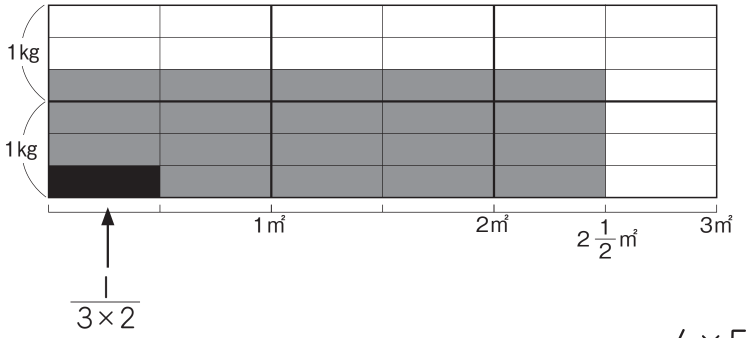
① $1 \times 2 + \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = 2 + \frac{1}{6}$

$= 2\frac{1}{6}$?

② $\frac{4}{3} \times \frac{5}{2} = \frac{10}{3}$?

面　積	1 ㎡	$2\frac{1}{2}$㎡
とれ高	$1\frac{1}{3}$kg	x kg

（$\times 2\frac{1}{2}$）



分母は3×2　　分子は4×5　だから，$\frac{4\times5}{3\times2} = \frac{20}{6} = \frac{10}{3}$

分数のかけ算では，帯分数は仮分数に直してから計算します。

練習 1

次の計算をしましょう。

① $3\frac{1}{2}\times 1\frac{5}{9}=\frac{7}{2}\times\frac{14}{9}$

$=\frac{7\times\overset{7}{\cancel{14}}}{\underset{1}{\cancel{2}}\times 9}=\frac{49}{9}=\mathbf{5\frac{4}{9}}$

② $2\frac{5}{8}\times 2\frac{2}{9}=\frac{21}{8}\times\frac{20}{9}$

$=\frac{\overset{7}{\cancel{21}}\times\overset{5}{\cancel{20}}}{\underset{2}{\cancel{8}}\times\underset{3}{\cancel{9}}}=\frac{35}{6}=\mathbf{5\frac{5}{6}}$

③ $9\frac{1}{3}\times\frac{3}{8}=\frac{28}{3}\times\frac{3}{8}$

$=\frac{\overset{7}{\cancel{28}}\times\overset{1}{\cancel{3}}}{\underset{1}{\cancel{3}}\times\underset{2}{\cancel{8}}}=\frac{7}{2}=\mathbf{3\frac{1}{2}}$

④ $\frac{6}{7}\times 4\frac{2}{3}=\frac{6}{7}\times\frac{14}{3}$

$=\frac{\overset{2}{\cancel{6}}\times\overset{2}{\cancel{14}}}{\underset{1}{\cancel{7}}\times\underset{1}{\cancel{3}}}=\frac{4}{1}=\mathbf{4}$

練習 2

１Lの重さが$1\frac{2}{5}$kgの砂（すな）があります。$3\frac{3}{4}$Lでは何kgでしょう。

$1\frac{2}{5}\times 3\frac{3}{4}=\frac{7}{5}\times\frac{15}{4}=\frac{7\times\overset{3}{\cancel{15}}}{\underset{1}{\cancel{5}}\times 4}=\frac{21}{4}=5\frac{1}{4}$

答え　**$5\frac{1}{4}$kg**

1〜9までのカードが2枚(まい)ずつあります。これらのカードを使って右の計算を完成させましょう。　$\frac{\square}{\square}\times\frac{\square}{\square}=1$

$\frac{1}{3}\times\frac{3}{1}=1$　　$\frac{3}{2}\times\frac{2}{3}=1$　　$\frac{4}{5}\times\frac{5}{4}=1$

サンポ

2つの数の積が1になるとき，一方の数をもう一方の数の逆数といいます。分数の逆数は，分母と分子を入れかえた分数になります。

$\frac{B}{A}\rightarrow\frac{B}{A}$（分母と分子を入れかえる）

㋐　6の逆数　　$6=\frac{6}{1}\rightarrow\frac{1}{6}$

㋑　0.4の逆数　　$0.4=\frac{4}{10}=\frac{2}{5}\rightarrow\frac{5}{2}$

☆ 整数や小数の逆数は，分数に直してから考えます。

練習 3

次の数の逆数を求めましょう。

① $\frac{4}{5} \to \mathbf{\frac{5}{4}}$

② $\frac{10}{3} \to \mathbf{\frac{3}{10}}$

③ $\frac{1}{8} \to \frac{8}{1} = \mathbf{8}$

④ $1\frac{5}{6} = \frac{11}{6} \to \mathbf{\frac{6}{11}}$

⑤ $0.6 = \frac{3}{5} \to \mathbf{\frac{5}{3}}$

⑥ $7 = \frac{7}{1} \to \mathbf{\frac{1}{7}}$

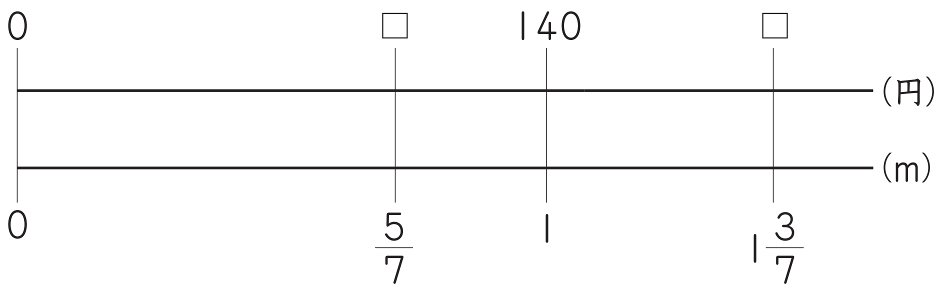
第6講 • 確認テスト

(1) $1\frac{1}{3} \times \frac{3}{8}$ を計算しましょう。

① $\frac{1}{2}$　② $\frac{1}{3}$　③ $\frac{1}{4}$

答え（　①　）

(2) 1mの値段(ねだん)が140円のリボンがあります。このリボン $\frac{5}{7}$ mの代金と $1\frac{3}{7}$ mの代金をそれぞれ，①～④の中から選びましょう。



$\frac{5}{7}$ mの代金　　答え（　あ　）

$1\frac{3}{7}$ mの代金　　答え（　い　）

① 100円　② 200円　③ 300円　④ 400円

（　あ　）→（　①　）（　い　）→（　②　）

(3) $2\frac{1}{4} \times \frac{7}{18}$ を計算しましょう。

① $\frac{3}{8}$　② $\frac{5}{8}$　③ $\frac{7}{8}$

答え（　③　）

(4) $\frac{7}{4}$の逆数を答えましょう。

① $\frac{2}{9}$　② $\frac{1}{6}$　③ $\frac{4}{7}$　④ 6

答え（　③　）

(5) $\frac{9}{2}$の逆数を答えましょう。

① $\frac{2}{9}$　② $\frac{1}{6}$　③ $\frac{4}{7}$　④ 6

答え（　①　）

(6) $\frac{1}{6}$の逆数を答えましょう。

① $\frac{2}{9}$　② $\frac{1}{6}$　③ $\frac{4}{7}$　④ 6

答え（　④　）

(7) $\frac{7}{12}$の逆数を答えましょう。

① $\frac{7}{12}$　② $\frac{9}{1}$　③ $\frac{12}{7}$　④ $\frac{1}{9}$

答え（　③　）

(8) 9の逆数を答えましょう。

① $\frac{7}{12}$　② $\frac{9}{1}$　③ $\frac{12}{7}$　④ $\frac{1}{9}$

答え（　④　）